

日 本 国 特 許 庁

PATENT OFFICE
JAPANESE GOVERNMENTJCS25 U.S. PRO
09/301549
04/29/99

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed
with this Office.

出 願 年 月 日
Date of Application:

1998年 9月30日

出 願 番 号
Application Number:

平成10年特許願第278113号

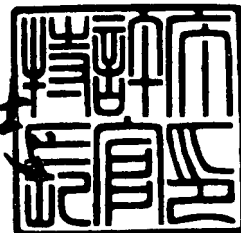
出 願 人
Applicant(s):

株式会社細川洋行

1999年 2月12日

特許庁長官
Commissioner,
Patent Office

山 佐 建 彦



【書類名】 特許願

【整理番号】 H10-0776

【提出日】 平成10年 9月30日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 B65D 33/00

【発明の名称】 包装袋

【請求項の数】 7

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都千代田区二番町 1 1 - 5 株式会社細川洋行内

 【氏名】 茂木 芳次

【発明者】

 【住所又は居所】 東京都千代田区二番町 1 1 - 5 株式会社細川洋行内

 【氏名】 大島 重行

【特許出願人】

 【識別番号】 000143880

 【氏名又は名称】 株式会社細川洋行

【代理人】

 【識別番号】 100083839

 【弁理士】

 【氏名又は名称】 石川 泰男

 【電話番号】 03-5443-8461

【手数料の表示】

 【予納台帳番号】 007191

 【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

 【物件名】 明細書 1

 【物件名】 図面 1

 【物件名】 要約書 1

 【包括委任状番号】 9002280

特平 10-278113

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 包装袋

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 延伸フィルムと未延伸フィルムとを積層せしめた帯状フィルムの両端部を接合せしめて筒状体とし、この筒状体の左右を折曲げるとともに上下をシールするようにした包装袋において、この包装袋の左右の折曲げ部の少なくとも一方と包装袋の背面に形成した接合部の前記延伸フィルムの一部に開封用孔を形成してこの孔を未延伸フィルムでラミネートにより封鎖した開封用粗面部を設け、前記袋の左右の折曲げ部に形成した第 1 開封用粗面部を袋の上下方向の所定間隔の異なる位置で開封可能に形成し、前記袋の接合部に形成した第 2 開封用粗面部の袋の上下方向の長さは、その対応位置において前記左右の折曲げ部の各第 1 開封用粗面部の上下方向長さと同じかそれよりも長く、前記第 2 開封用粗面部の上下端位置は袋の上下方向において、前記第 1 開封用粗面部の上下端位置に同じか、それよりも上下方向に伸びた位置に存在することを特徴とする包装袋。

【請求項 2】 前記袋の左右の折曲げ部に形成した第 1 開封用粗面部は、所定間隔を配して設けられた複数個の単位開封用粗面部からなり、前記袋の接合部分に形成した第 2 開封用粗面部は前記左右の折曲げ部に形成した各単位開封用粗面部に対応した位置においてそれと同じかそれよりも長く形成したことを特徴とする請求項 1 記載の包装袋。

【請求項 3】 前記第 1 開封用粗面部は所定間隔を配して設けられた複数個の単位開封用粗面部からなり、

前記第 2 開封用粗面部は、前記第 1 開封用粗面部の最上位に位置する単位開封用粗面部の上端位置と同じかそれよりも上方から、第 1 開封用粗面部の最下位に位置する単位開封用粗面部の下端に同じかそれよりも下方位置まで連続的に伸びていることを特徴とする請求項 1 記載の包装袋。

【請求項 4】 前記第 1 開封用粗面部には、開封位置を指示する指示マークが付されていることを特徴とする請求項 1 乃至 3 のいずれかに記載の包装袋。

【請求項 5】 前記延伸フィルムへの貫通孔はサンドペーパーにより形成さ

れることを特徴とする請求項 1 乃至 4 のいずれかに記載の包装袋。

【請求項 6】 前記第 2 開封用粗面部は、ピロー形の袋においては、開封方向に対して山折りされる部分に形成され、封筒形の袋においては、切断されている開封片の端部に対して接合される対向片に形成されていることを特徴とする請求項 1 乃至 5 のいずれかに記載の包装袋。

【請求項 7】 前記第 1 及び第 2 開封用粗面部は袋の上下方向全域に亘って形成されていることを特徴とする請求項 1、4、5 又は 6 記載の包装袋。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、ピロー形又は封筒形の包装袋の側縁の折曲げ部に開封導入部を複数設けた包装袋に関する。

【0002】

近年、揚げ物等の油菓子を入れる包装袋としては、帯状フィルムの両端をヒートシールして形成した接合部を袋の背面に備えたピロー形あるいは封筒形の包装袋が使用され、特に内容物の酸化防止のために袋内部に窒素ガス等の不活性ガスを封入した含気包装袋がある。前記包装袋の上下端あるいは背面の接合のシール強度はガスバリア性を保持するためはかなり強くする必要があり、例えば、3.5 kg / 15 mm 幅（15 mm の幅のシールで 3.5 kg に耐える）ものが使用されていた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、このシール強度では、開封するときに、大きな力を必要とし、スムーズな開封を行うことができない。そこで、シール強度を 1.2 kg / 15 mm 幅とするものが作られているが、製造時にシール強度の調整が困難で希望するシール強度のものを確実に製造することができなかった。

【0004】

また、上述のように、袋のヒートシール部分を剥して開封するタイプのものは、スムーズな開封ができないので、袋の上下端のシール部分にギャザーカットを

形成してそこを開封導入部としてそこからカットするタイプのものがあるが、このタイプのシール部分は厚くなっているので、切りにくいし、また、袋の上下方向に切っていくので、開封時に時として内容物をこぼしてしまうこともあった。

【0005】

更に、内容物が油菓子のような場合には、内容物が少なくなると、手を袋の深くに挿入しなければならず、手が汚れて不愉快であるという欠点がある。

【0006】

そこで、本発明は、良好なガスバリアー性を保持しつつスムーズな開封が可能で、且つ内容物が少なくなっても、袋の奥深く手を挿入する必要がなく容易に内容物を取出すことができ、手も汚れない包装袋を提供することを目的とする。

【0007】

【課題を解決するための手段】

本発明は、延伸フィルムと未延伸フィルムとを積層せしめた帯状フィルムの両端部を接合せしめて筒状体とし、この筒状態の左右を折曲げるとともに上下をシールするようにした包装袋において、この包装袋の左右の折曲げ部の少なくとも一方と包装袋の背面に形成した接合部の前記延伸フィルムの一部に開封用孔を形成してこの孔を未延伸フィルムでラミネートにより封鎖した開封用粗面部を設け、前記袋の左右の折曲げ部に形成した第1開封用粗面部を袋の上下方向の所定間隔の異なる位置で開封可能に形成し、前記袋の接合部に形成した第2開封用粗面部の袋の上下方向の長さは、その対応位置において、前記左右の折曲げ部の各第1開封用粗面部の上下方向長さと等しいかそれよりも長く、前記第2開封用粗面部の上下端位置は袋の上下方向において、前記第1開封用粗面部の上下端位置に等しいか、それよりも上下方向に伸びた位置にそれぞれ存在する。

【0008】

前記開封用粗面部は、延伸プラスチックに多数の開封用孔が形成され、この孔を未延伸プラスチックで封鎖しているので、水蒸気透過性やガスバリアー性を十分保持できるとともに、袋の上下方向（長手方向）の異なる位置で横方向にカットできるので、内容物の減少に応じて袋の不要部分をカットでき、手を袋の奥深く挿入する必要がなくなる。前記開封用粗面部は、袋の左右端（側縁）と背面の

シール部に形成されているので、開封導入がスムーズなばかりでなく、背面シール部において切断が邪魔されることがない。

【0009】

更に、袋の背面シール部の開封用粗面部の長さを袋の左右の折曲げ部の開封用粗面部の長さと同じかそれよりも長く形成しているため、開封時に切断線が曲がっても背面シール部をスムーズに通過できる。

【0010】

【発明の実施の形態】

以下、図面を参照して本発明の一実施例について説明する。

【0011】

図1、2において、本発明の包装袋1は、表面2と背面3とを有し、この背面3には、帯状のフィルムを左右2ヶ所で折曲げながら、帯状フィルムの両端部をヒートシールにより接合した接合部6が形成され、この接合部6の形成により筒状体となる。この筒状体の上下をヒートシールにより封鎖しシール部4、5を設けて包装袋1が形成される。袋の背面にシール部6を有するこの種包装袋は一般にピロー形と呼ばれている。前記袋1の側縁（折曲げ部）の一方（図では左側側縁）には、上下に間隔を配して2つの異なる位置に単位開封用粗面部7、8（第1開封用粗面部）が形成されている。

【0012】

これら単位開封用粗面部7、8の袋の中央部側には、矢印の指示マーク m_1 、 m_2 が印刷され、この指示マーク m_1 、 m_2 は袋の使用者に開封導入位置を示すものである。すなわち、気体と内容物が一杯入っている最初の状態では袋を開封する場合には、情報に位置した単位開封用粗面部7の指示マーク m_1 から袋の左右方向（横方向）に切り裂いて内容物を取り出す。ある量の内容物を取り出した後に、内容物が袋の底に位置するようになると、下方に位置した開封用粗面部8の指示マーク m_2 から更に切り裂いて袋の不要部分を取り去る。こうすると、袋が浅くなり、少ない内容物でも取り出し易くなり、油菓子等の場合でも袋の内面に付着した油分で手が汚れない。指示マーク m_1 には例えば「ここから開けて下さい」等の文字が付加され、指示マーク m_2 には「少なくなったらここからも開けら

れます」等の文字が付加されている。

【0013】

一方、前記袋の背面中央部の接合部 6 にも、単位開封用粗面部 9, 10 (第 2 開封用粗面部) が前記袋の左右の折曲げ部 (側縁) に形成した各単位開封用粗面部 7, 8 に対応して設けられている。前記接合部 6 に形成する第 2 開封用粗面部 9, 10 は、図 3 に示すように、開封方向 A に対して山折りされる部分に形成されている。すなわち、袋の背面左辺 3 a の連続する切断線 c 1 が中断する右辺 3 b の山折り接合部に開封用粗面部を形成すれば、スムーズな切断が可能となる。又、図 4 に示すように、右辺方向から開封方向 B に沿って切断する場合には、背面左辺接合部 100 (開封方向に対して山折り部分) に開封用粗面部が形成される。

【0014】

開封用粗面部の形成は、必ずしも合掌貼り形のピロー形の包装袋に限定されず、封筒貼りでも可能で図 5 に示すように、開封方向 B に対して接合端辺 e の一定の幅 w で背面端部近傍に形成されている。

【0015】

なお、図 1 において、袋の開封時には、その切断線 c 1 は上方又は下方に曲がるおそれがあるので、前記背面接合部 6 の単位開封用粗面部 9, 10 の長さ L_a は、対応する袋の折曲げ部の開封用粗面部 7, 8 の長さ l_a と等しいか、それ以上に形成され、しかも、袋の上下方向において接合部 6 の各単位開封用粗面部 9, 10 の上下端は対応する折曲げ部の各単位開封用粗面部の上下端に等しい位置にあるか、それよりも上下方向にそれぞれ長く伸びた位置にある。これによって、切断線 c 1 が曲がっても袋の背面接合部をスムーズに通過できる。

【0016】

なお、前記折り曲げ部の第 1 開封用粗面部と背面接合部の第 2 開封用粗面部は図 6 に示すように、一定長さを持った連続粗面部であってもよい。この場合、第 1 開封用粗面部 11 の上下近傍には開封導入用の間隔を配して形成した指示マーク m_3 、 m_4 が形成され、これに対応して前記接合部 6 の連続粗面部 12 の長さは、連続粗面部 11 に等しいかそれよりも長く、その上下端も連続粗面部 11 に等

しい位置か、上下方向に伸びた位置に存在する。なお、前記折曲げ部に形成された第1開封用粗面部は、図1のように上下に分離され、これに対し、第2開封用粗面部を連続したものとする事もでき、更に、右側の単位開封用粗面部13, 14を所定間隔で形成し、左側の第1開封用粗面部11は連続して形成するようにしてもよい。これに加えて、第2開封用粗面部も分離したものでもよく、このようにその組み合わせは任意にできる。

【0017】

前記開封用粗面部は、基本的フィルム層構造として図7に示すように袋の最外層を形成する延伸プラスチックフィルム、例えば2軸延伸ポリプロピレン層20に、例えばサンドペーパーローラによって細かい開封用孔22, 22...22を穿設し、この孔22を未延伸プラスチック、例えば未延伸ポリエチレン層でラミネートして封鎖するようにして形成したものである。押出しラミネートの場合は、未延伸プラスチックが前記孔22内に入り込んで封入部23, 23...が形成され、良好なガスバリアー性を保持する。また、ドライラミネートの場合には、接着剤が前記孔22内に入り込んでガスバリアー性を向上せしめる。

【0018】

実際上のフィルムFとしては、図8に示すように、多層フィルムが使用される。すなわち、袋の最外層としては、2軸延伸ポリプロピレン層(OPP)の内面に印刷層36を設け、このOPP層に低密度ポリエチレン層(PE)を介してアルミ層37を蒸着した2軸延伸ポリエステル層32(VMPET層)をラミネートし、この3層30, 31, 32に貫通孔を含む開封用孔38, 38...38を形成する。なお、OPP層30とVMPET層32は、PE層31を破らないように別個に開封用孔を形成し、位置合わせしつつそれらをラミネートする。更に、この内側に低密度ポリエチレン層33を介して未延伸ポリプロピレン層(CPP)34がラミネートされる。

【0019】

このように、袋の外層をなす延伸フィルムに開封用孔を設け、それを未延伸フィルムで封鎖すれば、ガスバリアー性を維持しつつ開封導入部を形成でき、窒素ガス等を充填した含気包装袋としても適応でき、スムーズな開封も可能となる。

【0020】

なお、フィルムに開封用孔を形成するためには、図9に示すように、駆動ローラ40によってフィルムを走行せしめ、この駆動ローラ40にサンドペーパー42を保持したサンドローラ41を弾接しつつ、回転させながら所定のピッチで離接せしめる。このようにして図10に示すように、袋の折曲げ部90には各単位開封用粗面部13、14が、袋の接合山折り側部分には、第2開封用粗面部12が形成される。なお、サンドペーパーとしては、例えば、粒度50～200番程度がよく、特に粒度80番程度のものが好ましい。

【0021】

このように、上述した実施例においては、袋の上下方向（長手方向）全域に亘って開封用粗面部が形成されることなく、局部的に開封用粗面部を形成すれば、ガスバリアー性を維持したままスムーズな開封が可能となる。なお、フィルム層の形成状態においては、袋の長手方向全域に亘って開封用粗面部が形成されてもよく、この場合は、サンドローラのコントロールが容易である。そして、開封導入位置を示す指示マークを折曲げ部に適宜形成すればよい。

【0022】

なお、上述の実施例においては、指示マークは袋の上下2ヶ所に形成されているが、それ以上の数の指示マークを形成してもよい。

【0023】

【発明の効果】

本発明は、以上のように構成したので、ガスバリアー性を良好に保持できるとともに、袋の内容物の減少状態に応じて、袋の不要部分を切断して袋の内面等に付着した油に触れる等して手を汚すことなく内容物を取り出すことができ、しかもスムーズに袋の横方向に複数回切断でき、内容物が少なくなっても、取出しが容易である。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明の包装袋の背面図である。

【図2】

本発明の包装袋の上部斜視図である。

【図 3】

本発明の包装袋の接合部の状態説明図である。

【図 4】

本発明の包装袋の接合部の他の状態説明図である。

【図 5】

本発明の包装袋の接合部の更に他の状態説明図である。

【図 6】

本発明の包装袋の開封用粗面部形成状態を示す背面図である。

【図 7】

開封用粗面部の包装フィルムの基本的層構成を示す断面図である。

【図 8】

開封用粗面部の包装フィルムの具体的構成を示す断面図である。

【図 9】

包装フィルムに開封用粗面部を形成する装置の説明図である。

【図 1 0】

帯状フィルムに開封用粗面部を形成した状態を示す帯状フィルムの平面図である。

【符号の説明】

1 … 包装袋

3 … 背面

4, 5 … シール部

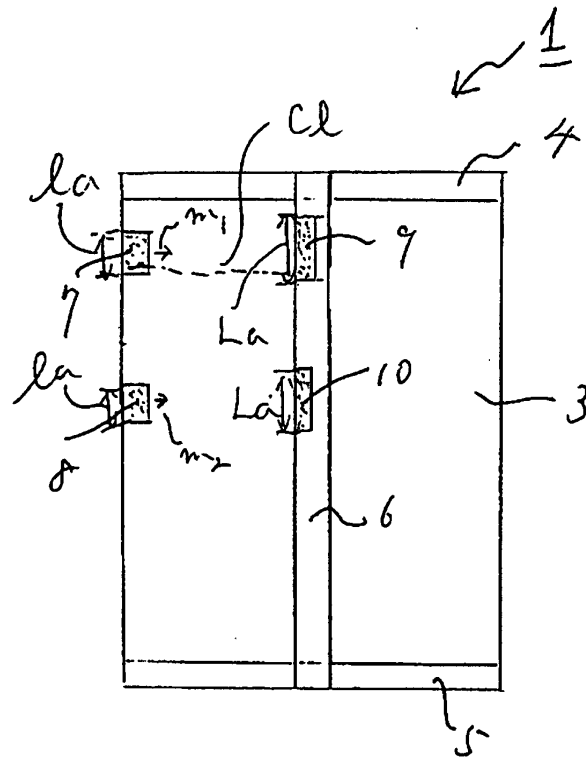
6 … 接合部

7, 8, 9, 1 0 … 開封用粗面部

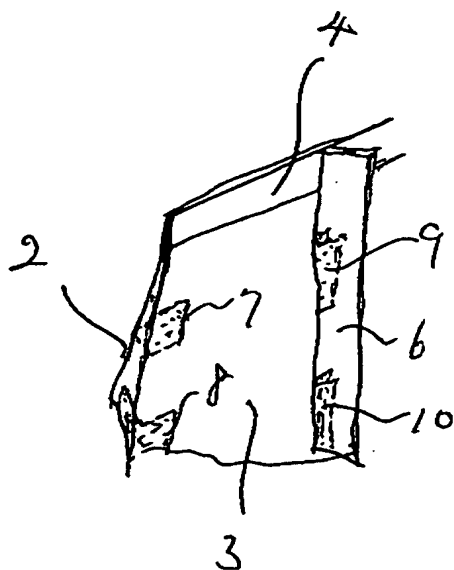
m₁、m₂、…m₄…指示マーク

【書類名】 図面

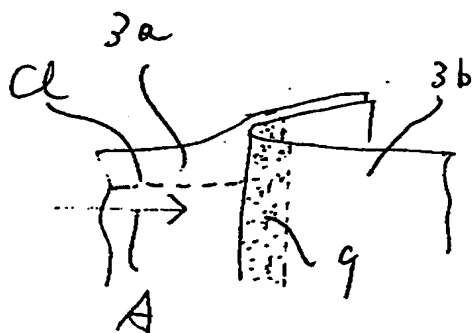
【図1】



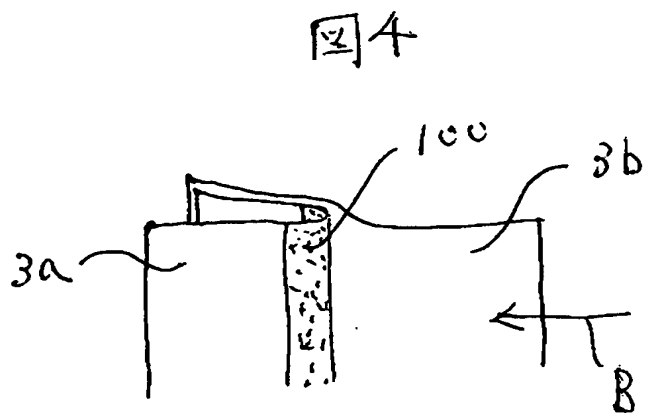
【図2】



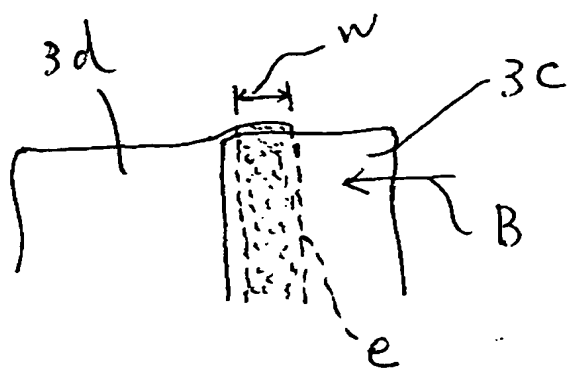
【図3】



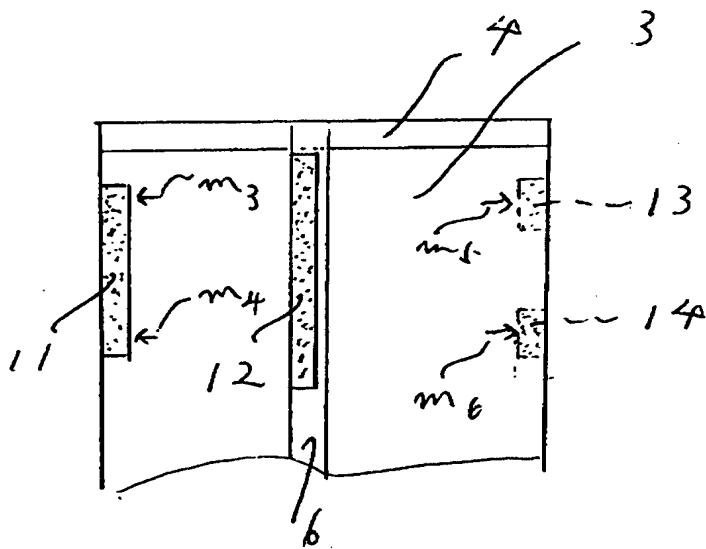
【図4】



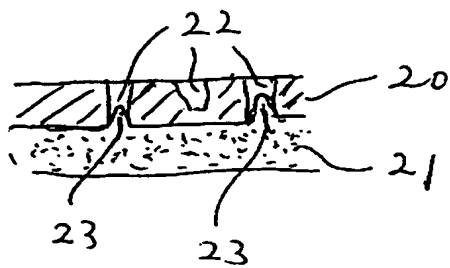
【図5】



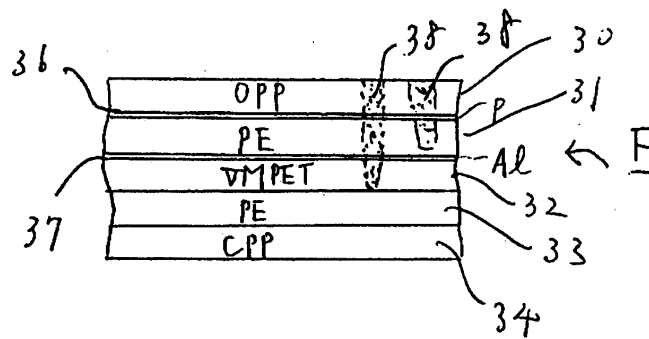
【図6】



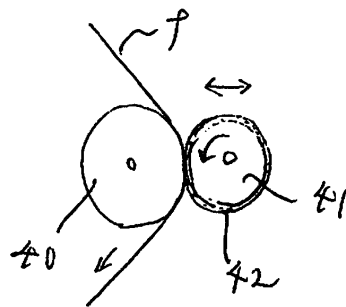
【図7】



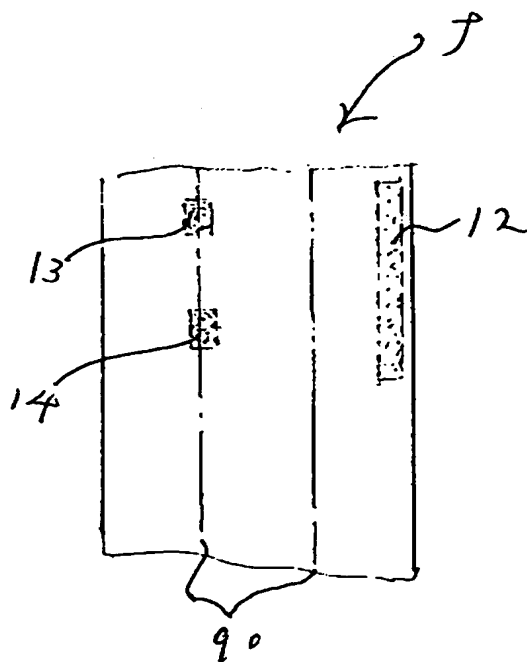
【図8】



【図9】



【図 10】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 ガスバリアー性を維持しつつスムーズな開封が可能で、内容物が少なくなっても手を汚すことなく容易に内容物を取出すことができるような包装袋を提供する。

【解決手段】 包装袋 1 の左右の折曲げ部の少なくとも一方に、袋の上下（長手）方向に間隔を配して第 1 開封用粗面部 7, 8 を設けるとともに、袋の背面接合部 6 の前記第 1 開封用粗面部 7, 8 に対応した位置にそれに等しい長さを有する第 2 開封用粗面部 9, 10 を設け、前記第 1 開封用粗面部 7, 8 には矢印等の開封導入指示マーク m_1 、 m_2 を形成する。

【選択図】 図 1

【書類名】 職権訂正データ
【訂正書類】 特許願

<認定情報・付加情報>

【特許出願人】
【識別番号】 000143880
【住所又は居所】 東京都千代田区二番町 11 番地 5
【氏名又は名称】 株式会社細川洋行
【代理人】 申請人
【識別番号】 100083839
【住所又は居所】 東京都港区芝二丁目 17 番 11 号 パーク芝ビル
インテクト国際特許法律事務所
【氏名又は名称】 石川 泰男

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000143880]

1. 変更年月日 1990年 9月13日
[変更理由] 新規登録
住 所 東京都千代田区二番町11番地5
氏 名 株式会社細川洋行